Бекітемін
«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС
Директор
Н.Ф. Макаров

«Ақмола облысы Бозайгыр к. ЭБЖ-0.4-10 кВ, ТП, КТП-10/0.4 кВ қайта жаңарту. КТП-10/0.4 кВ»
жұмыс жобасы бойынша

19.04.2017 ж. № ЭксБ-0027/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола электр желілік үлестіру компаниясы» АҚ
Ақмола облысы Целиноград ауданы Қабанбай батыр ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектЭнергоСтрой-НС» ЖШС, Астана қаласы

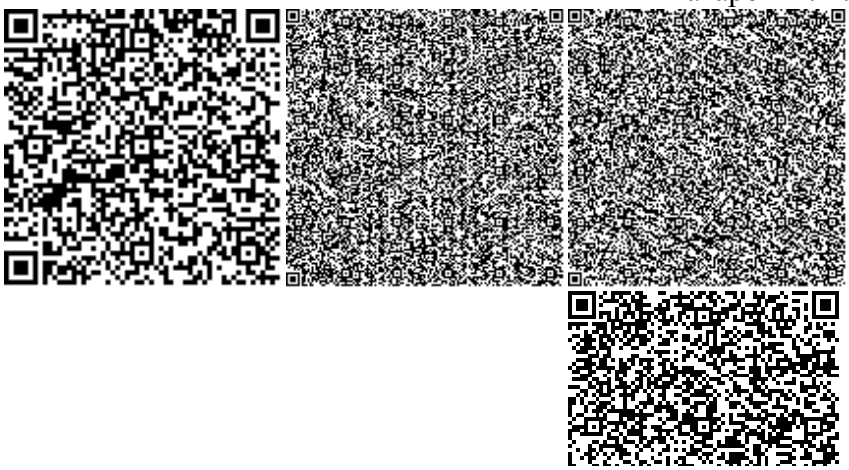
Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Бозайгыр к. ЭБЖ-0.4-10 кВ, ТП, КТП-10/0.4 кВ қайта жаңарту. КТП-10/0.4 кВ» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»
Макаров Н.Ф.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

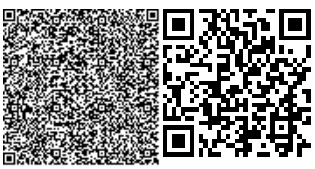
№ ЭксБ-0027/17 от 19.04.2017 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция ВЛ-0.4-10 кВ, ТП, КТП в а. Бозайгыр Шортандинского района Акмолинской области (КТП-10/0.4 кВ)»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»,
аул Кабанбай батыра Целиноградский район,
Акмолинская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС»,
город Астана

г. Астана



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0.4-10 кВ, ТП, КТП в а. Бозайгыр Шортандинского района Акмолинской области (КТП-10/0.4 кВ)»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0.4 -10 кВ, ТП, КТП в а. Бозайгыр Шортандинского района Акмолинской области. КТП-10/0.4 кВ».**

Год разработки – 2016.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 012/17-ЭБ от 17.03.2017 г. на проведение экспертизы между ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» и АО «АРЭК».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» (далее «АРЭК»), аул Кабанбай Батыра, Целиноградский район, Акмолинская область.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» г. Астана. ГСЛ№0006134 от 10.08.2005 г. (приложения от 30.07.2012 г.) на изыскательскую деятельность, топографические работы, на проектную деятельность по II категории, выданные Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Торгашин С.В., согласно приказа ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» № 186 от 09.12.2016 г.

Субподрядные организации:

ИП «Егорова И.В» г. Астана, государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01578Р от 19.12.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК, раздел «Охрана окружающей среды».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства на основании письма заказчика №08-07/6007 от 12.12.2016 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 28.06.2016 г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № 87 от 03.08.2016 г. выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Шортандинского района;

постановление акимата Шортандинского района Акмолинской области № А-7/191 от 11.07.2016 г. о разрешении АО «АРЭК» реконструкции ЛЭП-0.4 кВ, ТП, КТП-10/0.4 кВ в п. Бозайгыр;

акт выбора и согласования земельного участка в с. Бозайгыр для обслуживания ВЛИ-0.4 Кв, подписанный комиссионно;

акт технического обследования физического состояния, надежности и устойчивости ЛЭП 0,4 -10 Кв, ТП, КТП-10/0.4 Кв в а. Бозайгыр, Шортандыкского района от 28.06.2016 г. Аттестат эксперта на имя Букенова Т.О. №KZ64VJE00002246 от 07.10.2014 г. Свидетельство об аккредитации №00001;

топосъемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2016 г. (дог. №201-202 от 28.06.2016 г.);

письмо заказчика АО «АРЭК» №08-07/1897 от 18.04.2017 г. о начале строительства – II квартал 2017 года.

Технические условия:

№ 08-06/5119 от 25.10.2016 г. на реконструкцию распределительных сетей в а. Бозайгыр, выданные АО «АРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо №ses/C183-03/00006/2 от 09.03.2017 г. выданное РГУ «Шортандинское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав

потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - не входит в перечень объектов, подлежащих санитарно-эпидемическому надзору;

письмо №есо/С3-03/00135/2 от 14.03.2017 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» - не требуется экологическая экспертиза для объектов IV категории;

письмо заказчика АО «АРЭК» №08-07/921 от 21.02.2017 г. о согласовании рабочего проекта;

согласование фундаментов КТПГ №40257 АО «АРЭК» от 18.11.2016 г., Акмолинские РЭС от 11.11.2016 г., Шортандинский РЭС от 10.11.2016 г.; Степногорским МЭС от 11.11.2016 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка (1549.16-1-ПЗ).

Паспорт рабочего проекта (1549.16-1- ПП).

Организации строительства (1549.16-1-ОС).

Том 2. Рабочие чертежи (1549.16-1-ЭС).

Том 3. Сметная документация (1549.16-1-СД).

Раздел «Охрана окружающей среды».

Перечень оборудования, материалов и изделий, утвержденный АО «АРЭК».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация данного проекта обеспечит безопасную эксплуатацию сетей электроснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении территории реконструкции электросетей расположены в а. Бозайгыр Шортандинского района Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно климатического районирования территории (СНиП РК 2.04-01-2010) объект находится в IB климатическом районе:

- расчетная зимняя температура воздуха – минус 36°С;
- нормативный вес снегового покрова – 1,00 кПа для III снегового района;
- нормативное ветровое давление – 0,36 кПа для IV ветрового района;
- район по гололеду - II;
- сейсмичность района строительства – до 5 баллов.

Инженерно-геологические и гидрологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в августе 2016 г.

В административном отношении территория изысканий расположена в северной, восточной, южной части пос. Шортанды, Шортандинского района, Акмолинской области.

В геоморфологическом отношении территория проектируемого строительства расположена в пределах аллювиальной террасированной равнины речки Дамса.

По характеру залегания, номенклатурному виду грунта и характеру изменчивости показателей физико-механических свойств, в инженерно-геологическом разрезе был

выделен один инженерно-геологический элемент- суглинок бурого цвета, просадочные и набухающие свойства не проявляют.

Физико-механические свойства грунта 1-ИГЭ характеризуется следующими значениями: влажность природная-20,0%, показатель текучести -0,54, плотность грунта 2,73 г/см^3, пористость 40%, коэффициент пористости-0,647, степень влажности 0,573, компрессионный модуль деформации при природной влажности 4,7 МПа, удельное сцепление грунта 31 кПа, угол внутреннего трения 17^0.

По степени морозоопасности суглинок относится к сильнопучинистым грунтам.

Водовмещающей толщей служат запесоченные слои суглинка на глубине 6.9 м.

Подземные воды проявляют среднеагрессивные свойства к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТу 10178-76, к заглубленным стальным конструкциям проявляют среднеагрессивные свойства.

Грунты по отношению к бетонам на портландцементе по содержанию сульфатов – сильноагрессивные, к бетонам на сульфатостойком цементе – не агрессивны.

Коррозийная активность грунта к стальным конструкциям – низкая.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинистых грунтов – 1.84 м.

Сейсмичность площадки – не сейсмична.

Существующее положение.

Акт технического обследования физического состояния, надежности и устойчивости ЛЭП 0,4 -10 Кв, ТП, КТП-10/0.4 Кв в а. Бозайгыр, Шортандыкского района от 28.06.2016 г.

Согласно акта технического обследования физического состояния КТП установлено - шкафы КТП имеют деформацию, подвержены сильной коррозии металла, износ составляет 90%. Физически и морально устарели.

Год установки с 1964 г. -1979 г.

6.2 Проектные решения

На рассмотрение представлен рабочий проект «Реконструкция ВЛ-0.4 -10 кВ, ТП, КТП в а. Бозайгыр Шортандинского района Акмолинской области. КТП-10/0.4 кВ».

Уровень ответственности – II технически не сложный, пункт 9 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 (с изменениями от 20.12.2016 года).

Электроснабжение

Раздел разработан на основании технических условий 08-06/5119 от 25.10.2016 г. на проектирование строительства.

При проектировании воздушных линий напряжением 10 и 0,4 кВ, согласно карт районирования, приняты следующие климатические условия:

- район по ветру - IV;
- район по гололеду - 2;
- высота до 1000 м над уровнем моря;
- III район по степени загрязненности атмосферы, согласно «Инструкции по проектированию изоляций в районах с чистой и загрязненной атмосферой РК»;
- число грозовых часов в году принято 40-60, согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Согласно ТУ, в проекте предусмотрено следующее:

1. Замена существующих КТП-10/0,4кВ на КТПГ-10/0,4кВ с трансформаторами расчетной мощности в количестве 13 шт.:

№40442, мощностью 400кВА на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 630кВА;

№40419, мощностью 250кВаА на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА;

№40443, мощностью 250кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА;

№40433, мощностью 100кВаА на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 160кВА;

№40434, мощностью 400кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 630кВА;

№40437, мощностью 250кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 400кВА;

№40439, мощностью 250кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 400кВА;

№40420, мощностью 100кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА;

№40416, мощностью 100кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 100кВА;

№40402, мощностью 100кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 100кВА;

№40410, мощностью 100кВа на КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 100кВА;

монтаж КТПГ 10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА;

монтаж КТПГ 10/0,4кВ с трансформатором мощностью 250кВА;

2. Демонтаж существующих КТП-10/0,4кВ и РЛНД-10кВ с вывозом демонтированного оборудования на базу Шортандинских РЭС.

3. Монтаж фундаментов с применением ж/б блоков ФБС под КТПГ-10/0,4кВ.

4. Монтаж маслоприемника под КТПГ-10/0,4кВ мощностью 100-250кВА.

5. Монтаж маслоприемника под КТПГ-10/0,4кВ мощностью 400-630кВА.

Грунты по трассе представлены суглинками.

На основании материалов инженерно-геологических изысканий удельное эквивалентное сопротивление грунтов растеканию электрического тока принято в расчетах до 100 Ом.м.

Заземление разъединителей принято по т.п. 3.407-150.

Заземление КТПГ-10/0,4кВ принято по ТМК 21.01-89.

Проектируемые КТПГ-10/0,4кВ с трансформаторами мощностью 400-630кВА приняты по типовому проекту 407-3-493.88, мощностью 250кВА - по типовому проекту 407-3-613.91, мощностью до 160кВА - по типовому проекту 407-3-612.91.

Установка проектируемых КТПГ-10/0,4кВ предусматривается на железобетонных блоках типа ФБС. Для устройства маслосборника предусмотрена подсыпка щебнем, ограниченная по периметру стойками УСО.

КТПГ-10/0,4 кВ с трансформаторами мощностью 100 кВА, 250 кВА, 400 кВА и 630 кВА, РЛНД-10 кВ приняты АО «Астанинский ЭТЗ» г. Астана.

Стойки УСО-4а приняты «Завод ЖБИ» г. Астана.

Таблица 1

Основные показатели проекта

Наименование	Ед. изм	Показатели
КТПГ-10/0,4кВ	шт.	13

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ППБ 2011 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Защитные меры электробезопасности разработаны в соответствии с ПУЭ.

Заземление проектируемых КТПГ 10/0,4кВ выполнить– по чертежу ТМК 2.1.4.01-89 и соответствии с ПУЭ РК.

Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора принято не более 4 Ом. Это сопротивление обеспечивается с учетом заземлителей повторных заземлений нулевого провода ВЛ при количестве отходящих линий не менее двух. При этом сопротивление контура заземления КТП должно быть не более 10 Ом.

К повторным и грозозащитным заземлениям присоединяется нулевой провод, а также все металлические элементы и арматура опор.

Грунты в районе строительства суглинки.

Эквивалентное удельное сопротивление грунта принято в расчетах до 100 Ом.м.

6.4 Охрана окружающей среды.

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства Республики Казахстан.

Проектируемая ЛЭП сооружается для передачи и распределения электроэнергии на напряжение 10 кВ. Замена КТПН – безотходный технологический процесс и не сопровождается вредными выбросами в окружающую воздушную и водную среду.

Производственный шум и вибрации отсутствуют.

Учитывая особенности процесса производственной деятельности, отсутствие выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации проектируемого объекта и незначительные выбросы при строительстве, проведении работ и эксплуатации объект не будет оказывать существенного негативного влияния на здоровье человека, животных и растительный мир и прилегающие территории.

6.5 Организация строительства

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии со СП РК 1.03.101-2013 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 7,0 месяцев.

Согласно письма заказчика АО «АРЭК» №08-07/1897 от 18.04.2017 г. определен срок начала строительства - II квартал 2017 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики

Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС -4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2016 – 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Таблица 2

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016 – 2017 г. г.	млн. тенге	74,600
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	13,794
	оборудование	млн. тенге	49,265
	прочие затраты	млн. тенге	11,541

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 пп 3 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года (с изменениями от 28 июля 2016 года) разработчиком проекта установлен – II (технически не сложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011. Проектно-сметная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование, требованиям государственных нормативов, норм проектирования с учетом замечаний по п. 7.2.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» в рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0.4 -10 кВ, ТП, КТП в а. Бозайгыр Шортандинского района Акмолинской области. КТП-10/0.4 кВ»** внесены следующие изменения и дополнения:

Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Дефектные акты на демонтаж конструкций подписаны заказчиком.
2. Уточнен срок начала строительства.

Электроснабжение

3. Листы ЭС.С

- спецификация выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013;

Сметная документация

4. Откорректирован коэффициент на демонтажные работы в соответствии с ЭСН РК 8.04-02-2015.

5. Сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	КТПГ-10/0,4кВ	шт	13	13	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016 – 2017 г. г.	млн. тенге	75,914	74,600	-1,314
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	14,923	13,794	-1,129
	оборудование		49,265	49,265	-
	прочие затраты, в т.ч		11,726	11,541	-0,185
	- 2016 год	млн. тенге		1,190	
	- 2017 год			73,410	
3	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	-

Примечание:

Уменьшение – откорректирован коэффициент на демонтажные работы в соответствии с ЭСН РК 8.04-02-2015.

Общее уменьшение сметной стоимости составило 1,314 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция ВЛ-0.4 -10 кВ, ТП, КТП в а. Бозайгыр Шортандинского района Акмолинской области. КТП-10/0.4 кВ»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

КТПГ-10/0,4кВ	13	шт
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016 – 2017 г. г.	74,600	млн. тенге
в том числе:		
СМР	13,794	млн. тенге
оборудование	49,265	млн. тенге
прочие затраты	11,541	млн. тенге
Продолжительность строительства	7,0	месяца

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «АРЭК» в соответствии с условиями № 012/17-ЭБ от 17.03.2017 г.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақмола облысы Бозайгыр к. ЭБЖ-0.4-10 кВ, ТП, КТП-10/0.4 кВ қайта жаңарту. КТП-10/0.4 кВ»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

КТПГ-10/0,4кВ	13	дана
2016-2017 ж.ж. ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	74,600	млн.теңге
ҚМЖ	13,794	млн.теңге
жабдық	49,265	млн.теңге
басқада шығын	11,541	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	7,0	ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

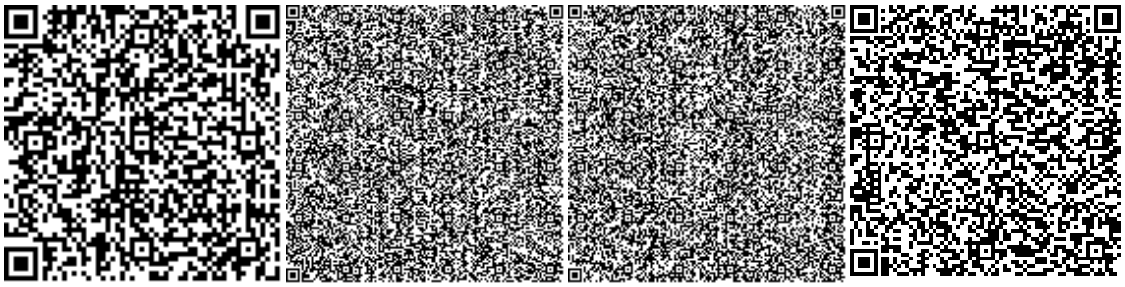
5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 17.03.2017 жылғы № 012/17-ЭБ шарттың талаптарына сәйкес «АЭҮК» АҚ кепілдік етеді.

Жетекші сарапшы Б. Кушпет

Сарапшы Р. Прохоров

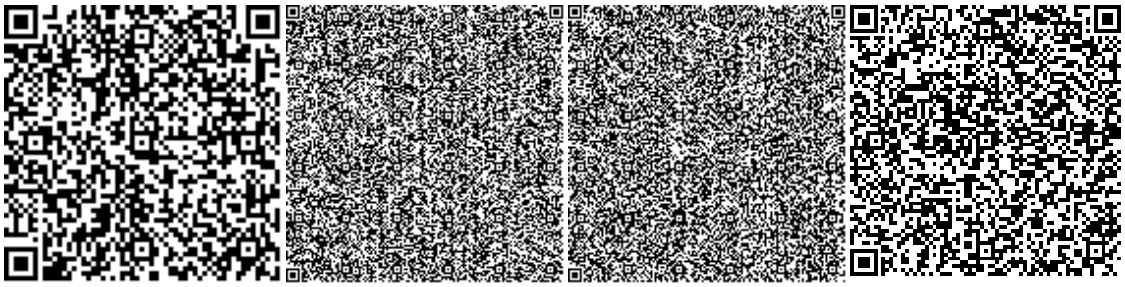
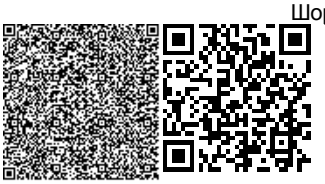
Прохоров Р.М.

Эксперт



Кушпет Б.С.

Эксперт



БЮРО
г.Астана